

VI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2004.

Una nueva lectura.

Mario Ágreda.

Cita:

Mario Ágreda (2004). *Una nueva lectura. VI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-045/738>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Una nueva lectura

Lic. Mario Ágreda

marioagreda@softhome.net

Abstract

El advenimiento de las tecnologías digitales de la información en la vida cotidiana de millones de personas en las sociedades contemporáneas ha suscitado un sinnúmero de consecuencias para el desarrollo de las mismas. Uno de los más evidentes pero no por ello suficientemente abordado, es la cuestión del uso de las computadoras personales en áreas como la lectura, el estudio y la investigación, en contraposición a los medios que tradicionalmente se usaron para tales fines.

A tal efecto, se hacen presentes numerosas categorías dispuestas como pares dicotómicos, que resuelven la acción en uno u otro sentido, tales como el libro en papel y la pantalla electrónica, o la búsqueda intuitiva en relación con la lógica booleana de una metabúsqueda en la Internet. En efecto, es natural preguntarse qué consecuencias sobre nuestra forma de pensar y percibir pueden acarrear los actos que se relacionan con este cambio en los instrumentos que usamos a diario para intercambiar ideas y aprender, para recordar y para crear. Específicamente analizaremos el ámbito de la lectura en clave comparativa, tradicional versus digital.

Por otra parte, surge inevitablemente la cuestión del alcance¹, en un mundo en donde la velocidad de los cambios en el “paradigma tecnológico” es vertiginosa y desafiante para unos, a la vez que inasequible y desconocido para otros. ¿Es que la cisura en ese campo de la experiencia humana tiende a hacerse

infinitamente mayor, o hay elementos de la interacción que desconocemos y hacen de la misma algo que debemos regular? Éstas y otras preguntas quedarán expuestas pero no analizadas en el presente trabajo pues escapan a su alcance, y merecen en si mismos una profunda indagación.

Introducción

No vamos aquí a reseñar la importancia de la lectura en nuestro mundo, basta decir que resulta para nosotros prácticamente inimaginable un mundo en el que no utilicemos símbolos gráficos para comunicarnos, transmitir lo que pensamos y hasta sentimos y perpetuar nuestros productos culturales. Aún hoy, con la avalancha multimedial que nos rodea y parece definir la topografía futura de la comunicación humana, resultan casi anecdóticas las propuestas poco felices de ciertos “gurúes” de la comunicación que hablan de la inevitable desaparición del libro impreso, tal como lo conocemos². Sin dudas, no es esto lo que pensamos que sucederá, y ni siquiera la existencia misma del libro impreso está en juego: en este trabajo simplemente asumimos la supervivencia del texto escrito, ampliada y potenciada por una variedad de nuevas manifestaciones en el ámbito digital, que enriquecerán el ya pródigo legado con que éste cuenta.

Evidentemente, uno de los grandes interrogantes en este sentido lo supone el hecho de encontrarnos frente a un nuevo tipo de herramienta. El ámbito en el que se desarrollaba el proceso de lectura, aprendizaje, pensamiento abstracto, era diferente en cierto modo antes que las computadoras personales se hiciesen presentes en los mismos. Solo a modo de ejemplo, en este mismo momento me encuentro envuelto en semejante experiencia: este trabajo está siendo pensado, desarrollado y escrito íntegramente en textos cuyo soporte no es el papel impreso. La computadora y el software asociado a ella, la Internet y los soportes magnéticos, los avances de la ergometría en la tecnología de la visualización, y en la de ingreso de datos, hacen posible que hoy podamos efectivamente trabajar de ese modo. Con la debida licencia y distancia

convenidos, la duda con que nos enfrentamos es si estas herramientas permitirán en un futuro no muy lejano reemplazar al menos parcialmente a los medios tradicionales con que trabajábamos, y en qué medida la lectura e interacción con estos medios técnicos modernos afectan nuestra percepción y capacidades en tal sentido.

Comparación Libro-Computadora

Con el ánimo de comenzar a pensar las inferencias a que hacemos referencia en la introducción a este trabajo, incluimos aquí un pequeño esquema comparativo entre la experiencia que supone la lectura en un medio impreso, y su homónima en una pantalla de computadora.

	<i>Libro</i>	<i>Computadora</i>
Lectura	Lineal	Lineal – Salteada
Búsqueda	Memorizo títulos, párrafos sueltos, referencias, veo el índice para ver temas hacia delante, recuerdo conceptos y trato de relacionarlos con lo leído, busco notas al margen. Menor velocidad en general.	Uso las herramientas de búsqueda por palabra, voy al índice, por último voy a la estructura del documento. Relaciono conceptos y uso mecanismos de búsqueda de referencias y notas. Mayor velocidad en general.
Herramienta fundamental	Intuición - Memoria	Herramientas informáticas - Memoria
Aspecto físico	Variadas sensaciones, olores, texturas. Mayor volumen de elementos.	Menor impacto sensorial en general. Menor cantidad de elementos

	Mayor impacto a los sentidos en general. Menos potenciales distracciones por ser sistema de una tarea a la vez.	(sustrato único). Mayor cantidad de posibles distracciones por ser un sistema de múltiples tareas.
Herramienta fundamental	Intuición – Memoria	Herramientas informáticas – Memoria
Volumen de información	Menor	Mayor
Interrelación de textos	Depende de la memoria y/o internalización de los conceptos leídos.	Depende más del uso de técnicas de interrelación (hipertexto, notas al pie, etc.).
Intercambio con otras personas	Limitado: el sustrato material impide hacer copia por lo general.	Ilimitado: el sustrato digital permite reproducir los textos en forma integral con libertad y sin merma de contenidos.
Contenidos	Textos, gráficos y fotografías.	Igual que el libro, adicionando capacidad multimedial, interrelación de elementos (hipertexto), ampliación y

vinculación de
bibliografía.

¿Cómo nos situamos frente a la computadora?

En el estudio de estas interacciones nos encontramos con numerosas variables que la componen. Básicamente, podemos referirnos a dos entornos: el entorno de la tarea y el entorno de la máquina. La tarea determina el tipo de flujos de información en la que se verán determinadas las relaciones y sucesos, mientras que la máquina es el aspecto físico que tendrá esa relación. Existe un punto en el que ambos entornos se solapan (Gráfico 1), y es en esta interacción donde encontramos los procesos relacionados con la interfase, el medio técnico visible en primera instancia, y el que -en definitiva- hace la diferencia respecto de la experiencia sensorial de la lectura en un soporte material.

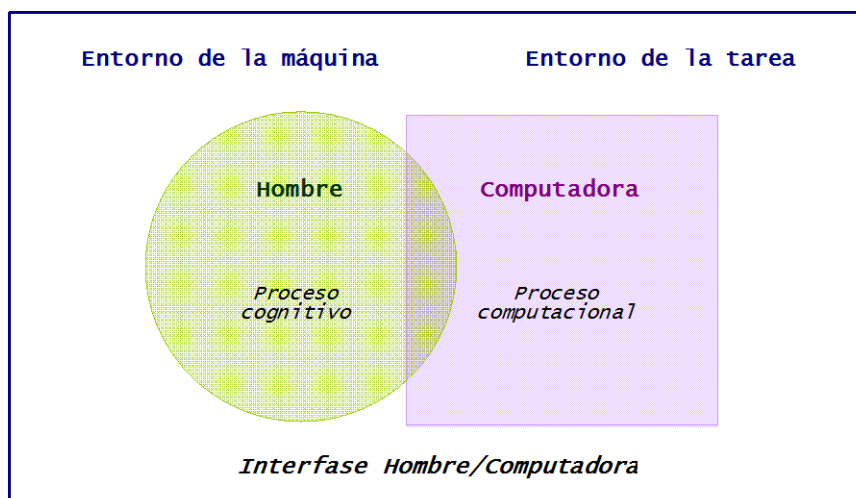


Gráfico 1: Relación hombre-computadora

Precisamente, es el diseño de la interfaz de la computadora (y esto incluye tanto al sistema operativo cuanto a los programas que hacen uso de este) uno de los factores decisivos en el éxito o fracaso de este nuevo tipo de experiencia

de lectura. Existen hoy numerosos avances en este sentido, haciendo de las interfaces de computadora elementos hoy bastante “amigables” para la ejecución de esas tareas, pero siempre tendremos que tomar en consideración que estamos hablando hasta cierto punto de una metáfora de los procesos de trabajo en el ámbito “físico”. Volviendo al esquema visto en el gráfico 1, la idea es llegar al punto donde la intersección entre ambos subsistemas en juego (es decir, los procesos de la interfase) sean lo más reducidos posible, en función de otorgar mayor trabajo a los procesos cognitivos que a los procesos interpretativos de la misma.

Dentro de lo que se puede denominar “paradigmas de diseño”, los sistemas informáticos fueron diseñándose con ciertos principios de diseño que, en un principio, respondían a las necesidades puntuales de los diseñadores y desarrolladores del hardware y el software. Esto fue modificándose en el tiempo, integrando al operador a través de estudios ergonómicos desde los inicios del proceso de diseño, con el fin de lograr la integración y el uso pleno de los sistemas informáticos que, hasta ese entonces y debido a estas y otras restricciones, estaba limitado a un grupo muy específico de usuarios. Es así como nacieron los actuales sistemas operativos modernos con aplicaciones cuya interfase intenta simplificar la tarea del usuario, haciéndola más automática, menos intrusiva y más “suave” para la vista. También es fundamental el avance acaecido en las tecnologías de procesamiento, microprocesadores, memorias y, sobre todo, en los monitores, en donde los actuales exponentes se comportan hoy de manera bastante similar a lo que sería necesario para brindar una cómoda experiencia de lectura. Las grandes densidades de pixelación, altas velocidades de refresco de las actuales

pantallas CRT, y las nuevas tecnologías de matriz activa en los monitores LCD colaboran en este sentido.

El proceso de lectura

Uno de los aspectos prioritarios es conocer la forma en que trabaja nuestra mente y los órganos sensitivos para poder ejecutar el proceso de lectura. En apariencia, el lector ve y reconoce palabras dentro de una línea de texto que, si ya son parte de su vocabulario reconocido y aprehendido, pasarán a ser parte de una “subvocalización” o recodificación en una forma *símil-vocal* de la representación conocida del término, o bien en el mejor de los casos, derivará su significado en forma directa de la representación visual del texto³. Estudios del oftalmólogo francés Emile Javal datados ya en 1879 demostraron que el ojo humano puede procesar varias letras, incluso algunas palabras, en una sola mirada sobre un texto, y que el ojo efectúa numerosos “saltos” y “pausas” sobre la línea de texto, en vez de hacer un movimiento abarcativo sobre grandes porciones del mismo. Así, la mente solo puede procesar el texto en los momentos en que este se encuentra detenido sobre el mismo en esas pausas (también llamadas “fijaciones”), que son de solo 150 a 300 milisegundos de duración. Es por este motivo que los estudios de “lectura veloz” hacen es intentar ampliar el espectro de texto que puede ser leído en una sola detención, y no aumentar en sí mismo el número de palabras que el ojo puede recorrer en un plazo determinado de tiempo.

Estos elementos sugieren diversas implicancias respecto de su aplicación en el ámbito de la lectura en medios basados en la electrónica. En principio, las condiciones de visualización son diferentes: el libro normalmente se encuentra optimizado para la lectura, siendo cuidados todos los detalles mencionados,

mientras que la pantalla tiene que lidiar con aspectos técnicos (frecuencia de muestreo, tipo de pantalla, tecnologías de representación de tipografías, requerimientos de consumo eléctrico, ergonomía, etc.) que no son en todos los casos congruentes y –en muchos otros- son abiertamente contrapuestos. Con todo, los avances registrados en estas y otras técnicas nos permiten disponer hoy de elementos que se acercan cada vez más a la experiencia de lectura impresa.

En este sentido y con vistas al futuro, es esperable que a través de los estudios de “presentación dinámica de textos”⁴ se estén desarrollando ya formas prácticas en que la potencia computacional disponible permita incrementar el volumen de información que podamos captar en el mismo plazo de tiempo, haciendo más eficiente y productiva la tarea.

Elementos propios de la interacción con el medio electrónico

Problemáticas de orden técnico

Es de suyo evidente que existen diferencias muy visibles y notables de orden técnico en la comparación entre la lectura en medios impresos y un monitor de computadora. Simplemente y a modo de introducción, el libro lleva varios siglos de evolución en su forma, cualidades físicas, arte tipográfico, técnicas de impresión y materiales, estudio ergonómico, mientras que los medios informáticos son de origen mucho más reciente.

En investigaciones realizadas a raíz de la búsqueda de mayor velocidad y precisión en la lectura durante las últimas décadas, se encontraron diversos patrones que posibilitarían un incremento en dichos parámetros, y otros que lo disminuirían.

<i>Menor velocidad de lectura</i>	<i>Mayor velocidad de lectura</i>
Todo en mayúsculas	Caracteres negros en fondo blanco
Cursivas	
Toda la página en negrita	Uso de mayúsculas y minúsculas en orden
Justificación derecha con espaciado inusual	Uso calculado del tamaño y tipo de fuente, largo de oración y espacios entre líneas
Letras blancas en fondo oscuro	
Grandes bloques de texto sin espacios	

De todos modos, en otras áreas de estudio tales como el uso del color en la tipografía y otros, estos estudios han encontrado algunas diferencias entre la experiencia en material impreso y en pantalla, por lo que resulta *“peligroso generalizar la investigación referida al papel a los medios electrónicos”*⁵.

Ventajas y desventajas de la lectura en pantalla

Entre las ventajas de la lectura en una computadora podemos citar el rápido acceso a una gran variedad de información, la habilidad de poder presentar otro tipo de medio de lectura simultáneamente, el archivo seguro de documentos, la versatilidad en la presentación de los textos, la posibilidad de edición y publicación de los mismos, y el menor consumo de recursos naturales y de espacio físico⁶. También puede ayudar a personas con discapacidades físicas (ópticas, por ejemplo), unificación de juegos de documentos en una sola

“superficie” de lectura (que ahorra tiempo y espacio), integración de documentación para desarrollo de trabajos de investigación, gran velocidad de búsqueda (aunque mediatizada por conceptos que veremos más abajo), y otros tantos que se van desarrollando en la medida en que el propio medio va siendo más utilizado.

Otro campo diferente es el referido a las posibilidades brindadas por el *hipertexto*, un elemento que solo pertenece al ámbito digital, y que permite una ampliación sin precedentes de la experiencia de lectura. En un instante podemos tener a mano una cantidad de material enorme y preclasificada, que pueden ayudar grandemente a la extensión de la comprensión de un tema determinado, y muchas otras ventajas imposibles de obtener a partir del libro impreso. Ahora bien, esto tiene consecuencias: *“Esto hace – refiriéndose a la lectura hipertextuada – que sea muy fácil terminar con un confuso, desorientado lector. Existe el peligro inherente que su lector se sienta tan dejado a un lado con información subordinada, que pierda el interés y aún el lugar por donde comenzó.”*⁷. En efecto, el exceso de información también supera el umbral en el cual podemos captar ideas y procesos, por la incapacidad de asimilar simultánea y ilimitadamente los distintos contenidos de cualquier sistema de información.

Por otra parte, entre las desventajas respecto de su homónima en papel, existen las obvias relativas a las posibilidades de lectura en ámbitos variados (aunque esto último poco a poco va cediendo terreno a través del uso de notebooks, *palm devices*, etc.) y la mayor dificultad de lectura en estos artefactos respecto de la copia impresa. Técnicamente se están desarrollando varios métodos para sobrellevar esto último (suavizado en pantalla, mejores

monitores y pantallas LCD, sistemas de adaptación de tipografías, etc.), pero creemos que la mayor dificultad para la adopción generalizada de este medio para la lectura tiene más que ver con la nueva y extraña identidad de los medios electrónicos de lectura que con las dificultades técnicas que ello acarrea. De todos modos, en la medida en que la interacción con las computadoras personales siga creciendo según lo previsto, esta última dificultad irá transformándose seguramente en algo del pasado, llegando a un balance entre ambos tipos de expresión medial.

Finalmente, debemos considerar los fenómenos relacionados con el hábito de la lectura en libros, lo sensorial, lo afectivo, lo cultural que se encuentra implícito en el acto, lo cual impone una barrera que dificulta su adopción.

Limitaciones de las herramientas computarizadas de investigación.

Como vimos en párrafos anteriores, una de las indudables ventajas de las computadoras en la lectura (y la tarea de investigación en particular), es la de poder ofrecer una multiplicidad de medios simultánea y cómodamente a quien realiza estas tareas, haciendo de ella –hasta cierto punto- una nueva tarea. El concepto es tan radical, que nos lleva a pensar en una nueva forma de “pensar la tarea”, dado que hoy es muy simple el escribir y reescribir frases, párrafos y capítulos, en numerosas variantes, cambiar su orden, herramientas muchas que permiten diseñar y realizar el trabajo de formas antes insospechadas y diferentes, profundizando la tarea creativa en formas antes reservadas para unos pocos dotados.

También respecto de las búsquedas textuales, encontrar un término y sus repeticiones, extraer patrones y efectuar concordancias de texto son tareas hoy

casi instantáneas, mientras que el medio físico hacía imposible efectuarlas sin un gran dispendio de tiempo y esfuerzo.

Ahora bien, esto trae consigo también un cambio en la forma en que se encara esta tarea, en la búsqueda de la frase o enunciado más exacta, o en la forma en que se busca información entre muchas otras. Avanzando –por ejemplo- sobre este último concepto, el advenimiento de la conexión de computadoras en redes interconectadas permitió que los contenidos de información pudiesen ser compartidos y utilizados más que nunca en la historia. La Internet es una red de este tipo, pero de alcance planetario, lo que permite a este concepto un crecimiento absoluto e insospechado. Y las búsquedas de información que posibilita este medio son por consiguiente increíblemente extensas y potentes, debido a la propia naturaleza del medio. Se dice incluso que “...*toda la obra de Jorge Luis Borges está permeada por ciertas imágenes -como el laberinto o la biblioteca- que reenvían a una concepción nelsoniana de la literatura: un mundo en el cual los textos no existen de manera aislada sino como parte de una ‘red proteiforme’*”⁸, lo cual implicaría la existencia de una suerte de “red” de textos escritos, relacionados entre sí y –transitivamente- la posibilidad teórica de encontrar toda la información disponible acerca de una temática particular y disponer de ella con relativa facilidad.

El mecanismo que permite elaborar dichas búsquedas es el procesador matemático de los servicios de búsqueda en la internet, que utilizan la lógica de conjuntos para hacer su trabajo, pero es allí precisamente donde surgen nuestras dudas en su completa superioridad. Por ejemplo, ¿existen definiciones que no enuncien al objeto de estudio y que refieran a este? De existir, el mecanismo de búsqueda por palabras sería insuficiente para extraer

esos contenidos de un texto. Se precisarían herramientas que permitan un análisis contextual y den lugar al trabajo intuitivo de la mente. En efecto si -por ejemplo- queremos investigar precedentes acerca de la política exterior de Irak y sólo efectuamos una búsqueda utilizando los términos “Irak”, “política exterior” y “precedentes”, es muy probable que no encontremos aquellas menciones que solo hagan referencia a la política de los “países árabes” o a la “crisis de oriente medio”. Así, se revela insuficiente el sistema que teóricamente nos permitiría operar con mucha mayor velocidad en el trabajo con contenidos textuales.

Una experiencia práctica

A fin de poder percibir los cambios efectivos que la interacción con este nuevo medio provoca en nosotros, qué nuevos elementos aparecen en este proceso, y hasta qué punto el uso de uno u otro instrumento de lectura es determinante para experimentar una mutación cualitativa en ese proceso, hemos diseñado un pequeño test de lectura de tipo comparativa. Este se desarrollará en ambos soportes (impreso y en pantalla), con la ayuda de dos personas que leerán y probarán en sí mismos la extensión de los conceptos a que nos referimos.

Esperamos que –aún con las limitaciones que nos impone la estrategia cualitativa de la experiencia, y el pequeño espacio muestral- obrando en este sentido podremos comprender un poco mejor los elementos que componen la interacción, la actitud humana frente a ambos medios, el estado técnico de los medios a disposición, y que nuestra pequeña tentativa empírica de pie a nuevas y más amplias investigaciones en este sentido.

Metodología considerada

Variables a medir

En este test nos proponemos medir algunas variables que permitan verificar la factibilidad (en sentido amplio) de la lectura en pantalla. Tomando como base algunas categorías taxonómicas utilizadas en los estudios del Learning Technology Support Service de la Universidad de Bristol (Reino Unido), identificamos tres que resultan básicas en lo referente a lectura:

- Velocidad de lectura
- Captación de ideas
- Retención de lo leído

La primera nos permite analizar el grado de dificultad inherente a la lectura en pantalla en comparación con el material impreso en el actual “estado del arte”. El segundo parámetro tiende a evaluar la capacidad de análisis o identificación de ideas o patrones propios del texto en sí mismo, aislando factores relacionados con la habitualidad del tema por la elección de los mismos. Evidentemente, nada hay que nos permita presuponer una diferencia en este sentido a priori, pero si tomamos en cuenta que según autores como Michael Heim⁹ el repetido esfuerzo de captación en la lectura en pantalla, generaría una especie de “miopía sensorial” que impediría la contemplación en favor de la concentración en el texto puntual que se está leyendo, se estarían empobreciendo así los resultados esperables relacionados con la capacidad de análisis del mismo.

El último ítem se medirá con una escala nominal a través de la puntuación otorgada por el observador, en relación con el ajuste del resumen escrito por el evaluado respecto de los conceptos centrales u idea original del texto elegido.

Test

Personas involucradas

Aún teniendo en consideración que la muestra utilizada no es ni pretende ser en modo alguno de relevancia cuantitativa, si pensamos que debemos por lo menos tener dos tipologías humanas claramente diferenciadas, representativas de las distintas habilidades y costumbres de los usuarios de los medios informáticos personales de información.

En primer término, existe una cantidad de usuarios que solo utilizan el medio informático con un fin lúdico, o de información elemental (correo electrónico, algo de navegación por el internet), y no tienen costumbre de leer sistemáticamente en el mismo. En esta prueba lo llamaremos Lector 1. En segundo lugar, encontramos a quienes están en cierto modo habituados a utilizar las computadoras para trabajar, lo que incluye cierto grado de lectura en pantalla, tales como analistas, programadores, diseñadores, oficinistas. En el caso de este test, lo llamaremos Lector 2.

Equipamiento y materiales de test

- 1) Material informático: computadora Apple Macintosh iBook G3, Sistema operativo Mac OS X, renderización Quartz activada, pantalla XGA de alta resolución (1024x768 píxeles en millones de colores), fuentes anti-aliased,

visualizador Adobe Acrobat Reader 5, texto en fuente Verdana de 12 puntos.

2) Materiales de lectura: Textos 1, 2 y 3: en pantalla, con el visualizador Adobe Acrobat Reader 5. Textos finales: 1 y 2: Libro original y en pantalla con la misma herramienta.

3) Textos elegidos:

- Texto de prueba 1: “La biblioteca de Babel” en *Ficciones*, Jorge Luis Borges, 932 palabras.
- Texto de prueba 2: “El jardín donde los senderos se bifurcan” en *Ficciones*, Jorge Luis Borges, 925 palabras.
- Texto de prueba 3: “Quiénes son los pobres” en *¿Qué hacer con los pobres?*, Luis Alberto Romero, 894 palabras.
- Texto definitivo 1: “Placer de clérigo” en *Relatos de lo inesperado*, de Roald Dahl, Barcelona, 1993, Editorial Anagrama (Libro original).
- Texto definitivo 2: “Edward, el conquistador” en *Relatos de lo inesperado*, de Roald Dahl, Barcelona, 1993, Editorial Anagrama (Transcripción a la computadora, visualizado con la misma herramienta de los textos de prueba).

Prueba a realizar y Criterios de medición

- 1) Lectura en ambos soportes. (Velocidad de lectura).
- 2) Esbozo de ideas. (Captación de ideas).
- 3) Resumen de lo leído. (Retención de lo leído).

Resultados del test

Por razones de extensión y presentación, los resultados del test son expuestos en el Anexo 2, adjunto a este documento.

Conclusiones preliminares

No podemos sino llamar preliminares a los resultados obtenidos a través de esta experiencia por los motivos antes expuestos, pero se puede asegurar que fue esta realizada con el mayor rigor exigible a fin de evitar sesgos en la misma. Se transcriben en el Anexo 1 las pruebas previas con textos que no se adecuaron a la consigna original. Presentamos entonces algunas de las conclusiones obtenidas durante y luego del análisis de nuestra experiencia.

- 1) Las diferencias en velocidad aparecen como proporcionales al hábito de la lectura y el uso de las computadoras como un medio de trabajo habitual. Es llamativo que en el soporte impreso la diferencia no llega a los 2 puntos porcentuales (a favor de la persona que no está tan acostumbrada a leer en la computadora), en el soporte informático trepa hasta casi el 30%. Respecto de la performance individual, para el lector 1 la experiencia de lectura en pantalla significó un retroceso del 17% en velocidad respecto de su homónima en el libro impreso, mientras que para el lector habituado al medio informático, supuso una ganancia del casi el 10%.
- 2) Esto hablaría de una necesaria dosis de habitualidad con el medio a la hora de hacer más eficiente su uso, o bien, que la ergonomía de las computadoras no es aún semejante a la del libro. Aún así, y sobre la

base de los comentarios de los lectores, la sensación de la lectura en el libro resultó más satisfactoria, pero solo desde lo sensorial, y no desde la comodidad de lectura. La pantalla resultó tener suficiente claridad de lectura para ambos, y flexibilidad para adaptarse a su gusto particular en el caso del tamaño de letras y luminosidad. *Tocar* las hojas, provee una sensación más “cálida” al decir de uno de ellos, más placentero, más íntimo.

- 3) Analizando ahora la Captación de ideas relativas con los textos leídos, observamos que el lector 1 superó sistemáticamente al 2 en las dos pruebas, y más aún en aquella sobre el medio informático, invirtiendo lo que podría ser la presunción inicial. Aquí no parece haber ninguna correspondencia entre la variable estudiada y el medio utilizado.
- 4) Considerando que el grado de dificultad de los textos era similar, y que las consignas fueron repetidas en varias ocasiones a ambas para no dar lugar a equívocos en ese sentido, entendemos que de haber un sesgo no es relativo a estos parámetros. De todos modos, y fuera del ámbito de nuestra investigación, resulta llamativa la relativamente baja calificación del ensayo en general (55 y 31% respectivamente como promedio de ambas lecturas).
- 5) Respecto de la última variable evaluada, la retención de lo leído (que tiene relación con la capacidad de síntesis y la expresión de las ideas relevadas), nuevamente nos muestra que en la comparación entre los distintos soportes, resulta favorable la experiencia en función de la habitualidad con el uso del medio en ambos casos. En cuanto a la comparación entre los lectores, se invierte lo visto en el párrafo

anterior, alcanzando el lector 1 un mejor nivel de síntesis en general, que puede estar relacionado con habilidades particulares o la práctica cotidiana profesional, y no tiene una estrecha relación con lo estudiado.

Se verificaría entonces una cierta correspondencia entre el uso habitual del medio, la velocidad de lectura y la captación del sentido de los textos, desagregando la capacidad de captación de ideas primarias por cuanto parece ser más el resultado de las individualidades involucradas, que una particular disposición del soporte en tal sentido.

Desde ya que, al ser esta una experiencia muy limitada en el aspecto muestral, no podemos extrapolar los resultados más allá de estos límites. Confiamos que en un futuro no muy lejano se puedan realizar experiencias que hagan más completa esta experiencia, aportando luz sobre este nuevo y apasionante campo de estudio humano.

Una nueva lectura

Personalmente creo que estamos en presencia de un fenómeno que, no solo llegó para quedarse, sino que crecerá de maneras que hoy no podemos predecir. El avance en las tecnologías ergonómicas y computacionales es muy rápido, y poco a poco los medios informáticos se van convirtiendo en lo que prometían ser, instrumentos aptos para estas tareas. Asimismo, el libro tal como lo conocemos posee un diseño muy probado en el tiempo, características que lo hacen único y toda una cultura de lo impreso, que lo harán prevalecer por largo tiempo.

Aparentemente, el horizonte es el de una coexistencia en este campo, y con la cada vez mayor disponibilidad de textos digitales y digitalizados al alcance de muchas personas, creemos que el medio computarizado ganará terreno por sobre el libro, complementándolo, y avanzando sobre nuevas formas de transmisión del conocimiento.

Bibliografía

- Cafassi, Emilio, Bits, Moléculas, y Mercancías en Finquelevich S., y Schiavo, E (comps.), *La ciudad y sus TICs*, Buenos. Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 1998.
- Heim, Michael, *La Metafísica de la realidad virtual*, Oxford University Press, 1993.
- Scolari, Carlos, *Ficción interactiva, narrativa y retórica hipertextual*, 2001, <http://enredando.com/cas/cgi-bin/enredantes/plantilla.pl?ident=182>
- Amaral, Kimberly, *Hypertext and writing: An overview of the hypertext medium*, 2000, <http://ilt.ilstu.edu/rfortune/Hypertext%20and%20Writing.htm>
- Mullan, Pamela, *Applying Speed Reading Techniques to Improve Competence and Confidence in On-Screen Computer Reading*, Trinity College, Dublin, 1997, <http://www.users.redcreek.net/mullanp/Thesis/>
- Revell, Paul, *The culture of electronic text*, 1996, <http://apm.brookes.ac.uk/publishing/culture/1996/REVELL.HTM>
- *Introduction to the Theory of Control at the Human/Computer Interface*, <http://www.animatedmenus.com/news/chapter1.asp>
- *Learning Technology Support Services (LTSS)*, Bristol University (UK), <http://www.ltss.bris.ac.uk/>

Anexo 1: Análisis de los textos para el Test de lectura

Textos elegidos

Texto definitivo 1: Placer de clérigo en *Relatos de lo inesperado*, Roald Dahl

(28 p.)

Ideas centrales del texto

1. Un anticuario londinense descubre que en los condados rurales existen muebles muy valiosos que puede obtener a bajísimos precios y obtener fortunas de ellos
2. Se hace pasar por cura para que nadie sospeche de sus verdaderas intenciones
3. Dice pertenecer a una Sociedad Protectora de Muebles Raros
4. Conocía a la perfección su negocio, y era un hábil negociador
5. Elabora un plan metódico para recorrer todos los alrededores de Londres
6. Era un hombre que había amasado una pequeña fortuna, pero ambicionaba más aún
7. En una recorrida habitual encuentra un mueble valiosísimo y, por cometer un error en la justificación del engaño, sus eventuales estafados le arruinan el negocio

Texto definitivo 2: Edward el Conquistador en Relatos de lo inesperado, Roald Dahl (32 p.)

Ideas centrales del texto

1. Un matrimonio descubre un gato en el fondo de su casa, el gato se encariña y entra en ella.
2. A la mujer le cae simpático y lo deja, pero el marido lo quiere echar.
3. La mujer toca bien el piano, y cuando lo ejecuta frente al gato éste reacciona en forma asombrosa, como si reconociese la música de Liszt y la entendiese, así como la de otros compositores
4. Para la mujer el gato es la reencarnación de Franz Liszt, y lo colma de cuidados y agasajos.
5. Su esposo piensa que enloqueció.
6. Louise planea mostrarles las maravillas del gato al mundo entero, mientras que Edward –el marido- intenta deshacerse del gato por temor al ridículo.

Anexo 2: Mediciones del test

Aquí se exponen los resultados de las mediciones realizadas con las lectoras y los textos de prueba. Aclaramos que cuando decimos "lector 2" nos referimos a la lectura en computadoras, no a la habitualidad en la práctica de la lectura en general. En ambos casos se trata de personas que poseen el hábito de la lectura.

<p><u>Lector 1</u>: mujer de 28 años, trabajadora independiente, uso eventual de computadoras (e-mail, navegación, impresión de tarjetas).</p>
--

<p><u>Lector 2</u>: mujer de 29 años, diseñadora gráfica, uso intensivo de computadoras (e-mail, navegación, diseño, lectura de textos, redacción).</p>

Resultados de las mediciones

Lector 1: persona no habituada a leer en pantalla	Lector 2: persona habituada a leer en pantalla
Edward el conquistador, de Roald Dahl: en pantalla 7043 palabras 33380 caracteres 46 minutos 29 segundos 2.53 palabras/segundo 11.97 caracteres/segundo	Edward el conquistador, de Roald Dahl: en pantalla 7043 palabras 33380 caracteres 35 minutos 47 segundos 3.28 palabras/segundo 15.55 caracteres/segundo
Placer de clérigo, de Roald Dahl: en libro 9116 palabras 43724 caracteres 50 minutos 31 segundos 3.01 palabras/segundo 14.43 caracteres/segundo	Placer de clérigo, de Roald Dahl: en libro 9116 palabras 43724 caracteres 51 minutos 26 segundos 2.95 palabras/segundo 14.17 caracteres/segundo
Diferencias encontradas La velocidad de lectura en libro es mayor que en pantalla del siguiente modo: 19.10% medido en palabras 20.53% medido en caracteres	Diferencias encontradas La velocidad de lectura en libro es menor que en pantalla del siguiente modo: -9.95% medido en palabras -8.87% medido en caracteres

1) Velocidad de lectura (caracteres/seg)

	Soporte pantalla	Soporte impreso	comparac. e/soportes
lector 2	15.55	14.17	9.7%
lector 1	11.97	14.43	-17.0%
comparación e/lectores	29.9%	-1.8%	

2) Captación de ideas (cant.)

Soporte	Soporte

	pantalla	impreso
ideas relevadas	6	7

Ideas captadas válidas

lector 2	2	2
lector 1	4	3

% sobre total relevado

lector 2	33.3%	28.6%
lector 1	66.7%	42.9%

3) Retención de lo leído (ajuste a la idea original del texto)

Escala de medición (puntos)

muy bueno	4
bueno	3
regular	2
bajo	1

	Soporte pantalla	Soporte impreso	comparac. e/soportes
lector 2	4	3	33.3%
lector 1	2	3	-33.3%
comparación e/lectores	100.0%	0.0%	

¹ Cafassi, 1998, Introducción. Coincido con Cafassi, en que el impacto social de estas nuevas tecnologías está hoy restringido a una ínfima porción de la población mundial, y no se esperan cambios sustanciales en esta situación en los próximos años.

² Revell, 1996, Introduction

³ Mullan, 1997, capítulo 3.

⁴ Uno de estos estudios corresponde al llamado RSVP (Rapid Serial Visual Presentation), que a través de limitar voluntariamente la cantidad de caracteres por pantalla, hace que el proceso de fijación en el que se ve involucrado el ojo en el momento de pausa sea utilizado más plenamente, haciendo innecesarios los “saltos” que provocan pérdida de tiempo y, por consiguiente, de precisión y eficiencia en la lectura.

⁵ Mullan, 1997, capítulo 3.

⁶ Mullan, 1997, capítulo 4.

⁷ Amaral, 2000, How to write for hypertext, traducción propia.

⁸ Scolari, 2001, Precursores.

⁹ Heim, 1993, capítulo 2.